

С 15 по 21 ноября на базе отдыха Солнечный камень в районе Верхней Сысерти прошла XI Всероссийская молодежная школа-семинар по проблемам физики конденсированного состояния вещества - СПФКС-11. Участники – молодые ученые, аспиранты и студенты из Екатеринбурга, Красноярска, Снежинска, Челябинска, Москвы, Новосибирска, Харькова и других городов. Общее количество участников Школы составило 226 человек из 37 городов РФ, представляющих 48 научных и образовательных учреждений, а также 7 участников из стран СНГ (Украина, Казахстан) и 1 сотрудник NIST (США).

СПФКС-11 была посвящена памяти Бориса Васильевича Литвинова, читавшего лекции на наших Школах в 2007 и 2008 годах. Во вступительном слове к сборнику тезисов докладов организатор и инициатор всех первых Школ СПФКС Сергей Гудин очень тепло вспоминает Б.В. Литвинова – «Видный ученый и высокопоставленный руководитель (академик РАН, главный конструктор, лауреат Ленинской премии, Герой социалистического труда) и в тоже время необычайно скромный человек, внимательный к людям и требовательный к себе... Почему этот Человек общался с нами, ездил на школу, тратил свое время и силы на нас? Может быть потому, что СПФКС – это **школа** и как «настоящий Академик» Борис Васильевич хотел донести и передать молодым ученым частичку своего опыта и своей мудрости? А может быть и потому..., что ему было интересно и хорошо на школе–семинаре, что общение с молодыми, энергичными и талантливыми ребятами подпитывало и его? Для этих надежд есть основания. Радение душой о будущем, позиции наставника, учителя были близки Борису Васильевичу». С воспоминаниями о жизни Б.В. Литвинова перед участниками СПФКС-11 выступил Евгений Николаевич Аврорин, академик РАН, научный руководитель Российского Федерального Ядерного Центра (г. Снежинск).

Физика конденсированного состояния вещества включает в себя множество тем современной физики, поэтому в рамках Школы участники могли получить широчайший обзор состояния науки на сегодняшний день. Вопросы теоретической физики, теплофизики, неразрушающего контроля, магнитных явлений, оптики, структурных и физико-механических свойств конденсированных сред, проводимости и транспортных явлений, электрофизики, наноматериалов и биофизики – вот перечень направлений, по которым были представлены доклады. Лекции на молодежных конференциях отличаются тем, что при изложении материала лектор старается учитывать возраст и научную неискушенность большинства аудитории (студенты, аспиранты). Поэтому лекционный материал подается обязательно с экскурсом в историю вопроса и обзором задач завтрашнего дня. А такие лекции всегда сочетают высокий уровень подачи научного материала с познавательными, интересными и, порой, интригующими аудиторию моментами. Среди лекторов СПФКС-11 академики РАН Е.Н.Аврорин и М.В. Садовский, чл.-корр. РАН А.А. Ремпель, ведущие научные сотрудники институтов Уральского Отделения РАН, профессора УрГУ им. А.М.Горького, УрФУ им. Б.Н. Ельцина и других высших учебных заведений. Слушателям СПФКС рассказали о постоянных магнитах и возможности использования ядерного магнитного резонанса, об электронной структуре, сверхпроводимости с точки зрения теоретической физики и аспекты практического применения этого явления для создания многокилометровых сверхпроводящих проводов, о математическом моделировании и спинтронике, о свойствах нанокерамик и проблемах, возникающих при их получении. Не менее интересными были общеобразовательные лекции, например, о некоторых параметрах «глобального» потепления на территории бывшего Советского Союза, о диагностике метеоритов.

И все же, одним из важных моментов подобных Школ для молодых исследователей является возможность не только прослушать лекции именитых ученых, но и самим выступить с докладами, рассказать о своем вкладе в решение той или иной научной проблемы. Поэтому на СПФКС-11 много интересных докладов были сделаны основными участниками Школы –

молодыми учеными, аспирантами и студентами. Лучшие стендовые студенческие доклады были отмечены Дипломами СПФКС-11.

Организация конференции, всегда требует значительных усилий и времени. А когда речь идет о молодежной Школе эти усилия многократно множатся, т.к. в плане мероприятия требуется сочетать доклады лекторов академического уровня с выступлениями начинающих исследователей, параллельно решая возникающие оргвопросы питания-проживания участников в рамках имеющихся средств, зачастую ограниченных. Организационный комитет всех Школ СПФКС с этим справлялся всегда. Здесь надо отдать должное Совету молодых ученых Института физики металлов УрО РАН – поскольку все основные заботы по подготовке и проведению этого мероприятия легли на его плечи. И хотя в этом году сменился руководящий состав Оргкомитета, итог работы Школы показал, что смена прошла успешно. Ирине Араповой, Андрею Валиуллину, Алексею Сташкову, Алексею Пронину, Андрею Телегину, Полине Агзамовой – искренняя благодарность от всех участников. Отдельное спасибо - молодым ученым Института Теплофизики (председатель СМУ Дмитрий Волосников). Они не только организовали и отлично провели свою теплофизическую секцию, но и активно помогали организационной работе по проведению школы.

И, конечно же, как и положено, на Молодежной конференции, дни школы проходили не только познавательно, но и спортивно-весело. В паузах между дневными блоками лекций и докладов – футбол, волейбол и соревнования по настольному теннису, вечерами – интеллектуальные конкурсы, Quest, дискотека и даже настоящий карнавал, на котором сделанные накануне участниками Школы маски были ничуть не хуже венецианских. А если у кого еще оставались силы, те могли вечерами петь под гитару. А с утра, после зарядки, вперед на лекции и доклады – за новыми знаниями.

Ирина Дерягина, Институт физики металлов УрО РАН